1934
Lane Medical Library

Über Blutungen im Wochenbett

Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Medizinischen Fakultät
der Hessischen Ludwigs-Universität
zu Gießen

vorgelegt von
Christof Gerhard Eckert
aus Friedberg in Hessen

1934

von Münchowsche Universitäts-Druckerei Otto Kindt GmbH. in Gießen

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät zu Gießen.
Referent: Professor Dr. Paul Schumacher.

Meinen Eltern und meiner Braut

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154009_0059

Über Blutungen im Wochenbett.

Wie *Gocke* in seiner aus dem Material der Universitäts-Frauenklinik zu Münster zusammengestellten Arbeit „Über Blutungen im Wochenbett" (Mschr. Geb. u. Gyn. Band 94 — 1933) einleitend feststellt, gehen die statistischen Angaben über Vorkommen und Häufigkeit von Wochenbettblutungen weit auseinander, da der Begriff der pathologischen Genitalblutungen in der Literatur kein einheitlicher ist und auch die Begriffe der Früh- und Spätblutungen von den einzelnen Autoren nicht in gleichem Sinn gebraucht werden. Da diese nur schwer zu Vergleichszwecken dienen können, habe ich, durch obenerwähnte Arbeit angeregt, das geburtshilfliche Material der Universitäts-Frauenklinik zu Gießen (Dir. Prof. Dr. Edler v. Jaschke) vom 1. IV. 1918 bis 1. IV. 1933 auf Wochenbettblutungen untersucht. Um eine bessere Vergleichsmöglichkeit mit obengenannter Arbeit herzustellen, habe ich die Tabellen aus dem Material der Universitäts-Frauenklinik Münster denen der Gießener Universitäts-Frauenklinik gegenübergestellt. Aus ihnen ergibt sich, daß trotz einer Mehrzahl von beinahe 3000 Geburten, die aus meiner sieben Jahre weiter umfassenden Arbeit herrühren, die Zahl der pathologischen Genitalblutungen im Wochenbett nur eine Zahl von 15 Fällen erreichte, während *Gocke* 41 Fälle von Puerperalblutungen mitteilt. Die im Vergleich zu den *Gocke*schen Zahlen auffallend geringe Anzahl unserer Fälle kann nicht auf eine mangelnde Registrierung zurückgeführt werden. Die Krankenblätter werden an der Klinik genauestens geführt. Bei ihrer Durchsicht habe ich meinerseits besonderes Augenmerk darauf gerichtet, die Fälle restlos zu erfassen und zu diesem Zweck jedes einzelne Krankenblatt hierauf eingehend untersucht. In zweifelhaften Fällen habe ich die betreffenden Journale dem Oberarzt der Klinik, Herrn Professor Dr. Schumacher, zur Beurteilung vorgelegt.

Bei den 15 in Betracht kommenden pathologischen Genitalblutungen im Wochenbett handelt es sich in 2 Fällen um Frühblutungen, d. h. um Blutungen, die im Verlauf der sieben ersten Tage p.p. auftraten, in 9 Fällen um Spätblutungen; unter ihnen versteht man die vom achten Tage an einsetzenden Blutungen pathologischer Art. In 4 Fällen traten Früh- und Spätblutungen auf. Die Verteilung auf rechtzeitige und frühzeitige Geburten er-

gibt sich aus Tabelle I, der wir zum Vergleich die Tabelle I der Arbeit *Gocke* gegenüberstellen.

Tabelle I.

Geburtenzahl	Zahl der Blutungen insgesamt	In %	Früh-Blutungen	In %	Spät-Blutungen	In %	Früh- und Spätblutungen	In %
Insgesamt 8362	15	0,18	2	0,02	9	0,11	4	0,05
Rechtzeitige Geburten 7731	14	0,18	2	0,03	8	0,10	4	0,05
Frühzeitige Geburten 631	1	0,16	—	0	1	0,16	—	0

Unter der Gesamtgeburtenzahl befinden sich 63 Zwillings- und 2 Drillingsgeburten.

Von den frühzeitigen Geburten insgesamt sind 53 Zwillings- und 2 Drillingsgeburten.

Grundlegend für die Feststellung der Früh- und Fehlgeburten war das Reichsgesetzblatt vom 2. II. 1932, nach dem als Fehlgeburten totgeborene Früchte bezeichnet werden, die weniger als 35 cm lang sind. Als frühgeborene Kinder sind solche mit einem Geburtsgewicht unter 2500 g anzusehen.

Tabelle I (*Gocke*).

Geburtenzahl	Zahl der Blutungen insgesamt	In %	Früh-Blutungen	In %	Spät-Blutungen	In %	Früh- und Spätblutungen	In %
Insgesamt 5371	41	0,76	12	0,22	26	0,48	3	0,06
Rechtzeitige Geburten 5144	38	0,74	10	0,19	25	0,49	3	0,06
Frühzeitige Geburten 227	3	1,32	2	0,88	1	0,44	—	0

Als Ursache der Blutungen fanden wir 1 Fall von Endometritis puerperalis, 4 Fälle von Plazentarpolypen und 10 Fälle von mangelhafter Kontraktion (Subinvolutio und Atonie) des Uterus. Ein Fall von Atonia uteri war durch die starke Füllung der Blase bedingt. Tabelle II zeigt die Verteilung auf Früh- und Spätblutungen. Ihr ist wieder zum Vergleich die Tabelle II der Arbeit *Gocke* gegenübergestellt.

Tabelle II.

	Endometritis puerperalis	Atonie Subinvolutio	Plazentar-polyp	Insgesamt
Frühblutungen	—	2	—	2
Spätblutungen	1	4	4	9
Früh- und Spätblutungen	—	4	—	4
Insgesamt	1	10	4	15

Tabelle II (*Gocke*).

	Rißblutungen	Subinvolutio (Atonie)	Fibrinöse oder Plac.-Polyp	Endometritis puerperalis	Myom	Unkl. Fall	Insgesamt
Frühblutungen	4	7 (4)	—	—	—	1	12
Spätblutungen	—	19	4	2	1	—	26
Früh- und Spätblutungen	—	3	—	—	—	—	3
Insgesamt	4	29	4	2	1	1	41

Im Frühwochenbett, d. h. im Zeitraum zwischen dem ersten und siebenten Tag p.p. fanden wir einen Fall von Atonia uteri. Ein Fall von Subinvolutio war durch den Druck der stark gefüllten Blase bedingt. Im Spätwochenbett, der Zeit vom achten

Tage post partum, traten vier Blutungen auf, die auf Plazentarpolypen zurückzuführen sind. In 1 Fall ist eine Endometritis puerperalis als Ursache anzusprechen. Bei 4 weiteren Fällen warei zweimal eine Subinvolutio uteri, einmal eine Atonia uteri und einmal eine Atonia uteri bei Endometritis putrida mit gleichzeitiger Eihautretention Grund der Blutung. In Früh- und Spätwochenbett auftretende Blutungen fanden wir viermal, die in je 1 Fall auf Atonia uteri und Subinvolutio uteri und in einem weiteren Fall auf Atonia und Subinvolutio uteri zurückzuführen sind. Einmal setzte die Frühblutung infolge eines Plazentarlappens, die Spätblutung wegen Atonia uteri bei Endometritis putrida ein.

Besonders aufmerksam gemacht sei auf die Tatsache, daß auch an der hiesigen Klinik kein Fall von Plazentaretention gefunden werden konnte, der, von der Zeit unmittelbar nach Ausstoßung der Plazenta abgesehen, zu Blutungen geführt hätte, und daß auch nach Scheiden- und Dammrissen aller Grade keine Blutungen auftraten, was auf die sofortige vorschriftsmäßige Versorgung der unter der Geburt entstandenen Verletzung zurückzuführen ist.

Betrachten wir zunächst die Fälle von Atonia und Subinvolutio uteri.

Fall I.

Rechtzeitige Geburt; Frühblutung.

Atonie.

Journ. Nr. 19/23. Pat. aufgen. am 1. 12. 1922. Frl. E. H. 25 Jahre alt. II. Gravide. Vater an Lungenentzündung gestorben, Mutter im Wochenbett gestorben. Ein Bruder gestorben, fünf Geschwister leben, sind gesund. Keine Rachitis; mit 6 Jahren Hirnhautentzündung. Durch Unglücksfall Verlust des rechten Auges.

Menarche mit 16 Jahren, ein Jahr lang alle drei Wochen 5—6 Tage lang, mäßiger Blutverlust, in den ersten Tagen leichte Rückenschmerzen.

Schwangerschaftsverlauf: Im zweiten Monat einmal Erbrechen, sonst dauernd subjektives Befinden ungestört. Seit Schwangerschaftsbeginn mäßig starker weißlicher Fluor.

Kräftig gebaute Patientin in gutem Ernährungszustand, Haut und sichtbare Schleimhäute gut durchblutet, keine Ödeme, keine Varizen.

Herz: Leises systolisches Geräusch an der Spitze, Grenzen normal.

Lungen: Überall sonorer Schall, Vesiculäratmen.

Brüste: Rechte Brust kegelförmig, leicht hängend, linke Brust konisch; beide parenchymreich.

Äußeres Genitale einer Pluriparen; starkes intertriginöses Ekzem.

Abdomen: Halbkugelig, Umfang 95 cm; Striae kaum sichtbar.

Becken: 26 : 28 : 32; normale Beckenbildung.

Wehen: Alle 2′ kräftig.

Spontangeburt in II. H.H.L. Kind 3540 g; 52 cm.

Gesamtdauer der Geburt: 4 Std. 40′.

Eröffnungsperiode: 4 Std. 05′.

Austreibungsperiode: 20′.

Nachgeburtszeit: 15′.

Gesamtblutverlust: 1640 g.

Temperatur p.p.: 36°; *Puls:* 108.

Geburt der vollständigen Plazenta durch leichten Druck.

Wochenbettverlauf: Zur Bekämpfung der unmittelbar nach der Geburt einsetzenden atonischen Blutungen 1 ccm Pituglandol. Nach der Geburt der Plazenta 2 ccm Secacornin, worauf sich der Uterus kräftig kontrahiert. Die Blutung steht jedoch nicht, sondern verstärkt sich zunächst. Entleerung der Harnblase bringt keine wesentliche Besserung. Der Spiegelbefund ergibt als Quelle der Blutungen den Uterus: Das Blut sickert aus dem Cavum heraus. Auf manuelle Kompression der Aorta verringert sich die Blutung zunächst, bis sie endgültig steht. Da die Plazenta vollständig und das Uteruscorpus steinhart kontrahiert war, liegt die Vermutung nahe, daß als Quelle der Blutung das untere Uterinsegment, das vielleicht als Sitz eines kleinen Teils der Plazenta diente, anzusehen ist. Nach Auflegung einer Eisblase steht die Blutung. Wochenbettverlauf dann ungestört. Entlassung am 13. Tag p.p. Verordnung von Arsenferatose wegen des Hb-Gehaltes von 58%.

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut.

Brüste: o. B.

Bauchdecken: Mittelstraff, Rectusdiastase $1^1/_2$—2 Querfinger.

Damm: Unverletzt; *Rima:* Klaffend auf $1^1/_2$ cm.

Vagina: Unverletzt, Wand nicht descendiert.

Wochenfluß: Blutig-serös.

Uterus: Antevertiert, -flektiert, beweglich, kleinfaustgroß, nicht druckempfindlich.

Adnexe und Beckenbindegewebe: o. B.

Fall II.

Rechtzeitige Geburt; Frühblutung.

Atonie; Druck der gefüllten Blase.

Journ. Nr. 422/22. Pat. aufgen. am 11. 9. 22. Frau W. Sch. 23 Jahre alt. I. Gravide. Vater gesund. Mutter etwas herzleidend. Zwei Geschwister gesund. Als Kind Rachitis im fünften Lebensjahr. Keine Kinderkrankheiten.

Menarche mit 14 Jahren, immer regelmäßig alle vier Wochen 4 Tage lang mit starkem Blutverlust. 8 Tage vor und während der Menses starke Kopf- und Rückenschmerzen.

Schwangerschaftsverlauf: Im Anfang Brechreiz und Verstopfung, zeitweilig Kopfschmerzen. Keine Ödeme, kein Fluor; Miction o. B.

Mittelgroße Frau, etwas unterernährt, mäßig entwickelte Muskulatur, mittelstarker Knochenbau. Haut und sichtbare Schleimhäute gut durchblutet. Keine Varizen, keine Ödeme.

Herz: Grenzen oben 4. Rippe, unten 6 I. C. R. Herzspitzenstoß drei Querfinger außerhalb der Mammilarlinie, rechts linker Sternalrand. Herztöne etwas dumpf, sonst o. B.

Lungen: In normalen Grenzen beiderseits gut verschieblich, Perkussion und Auscultation o. B.

Brüste: Kegelförmig, klein, einige parenchymatöse Stränge.

Abdomen: Halbkugelig, frische Striae. Linea fusca +; Umfang 89 cm.

Äußeres Genitale einer Nulliparen.

Becken: 28 : 31 : 33; Conjug. ext. 19 cm. Conjug. vera (gemessen) 10 cm.

Wehen: Alle 5—7′ kräftig.

Spontangeburt in I. H.H.L. Kind 3260 g, 49 cm.

Gesamtdauer der Geburt: 28 Std. 20′.

Eröffnungsperiode: 27 Std. 15′.

Austreibungsperiode: 30′.

Nachgeburtszeit: 35′.

Gesamtblutverlust: 580 g.

Temperatur p.p.: 37°; *Puls* 76.

Geburt der vollständigen Plazenta spontan.

Kind gedeiht gut.

Wochenbettverlauf: Am ersten Wochenbettstage starke Blutungen und Hochstand des Uterus wegen stark gefüllter Blase. Nach ihrer Entleerung und 2 ccm Pituglandol sistiert die Blutung vollständig. Anschließend komplikationsloser afebriler Wochenbettverlauf. Der Uterus kontrahiert sich schnell bis zur Symphyse. Entlassung am 10. Tag p.p.,

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut.
Brüste: o. B.
Bauchdecken: Straff: zahlreiche Striae, Rectusdiastase zwei Querfinger.
Damm: Unverletzt, Wand von puerpuraler Glätte nicht deszendiert.
Wochenfluß: Blutig serös; *Portio:* Formiert lazeriert.
Uterus: Antevertiert, anteflektiert, enteneigroß, gut beweglich.
Adnexe und Beckenbindegewebe: Rechte Tube etwas derb und wenig druckschmerzhaft, sonst o. B.

Fall III.

Rechtzeitige Geburt; Spätblutung.

Subinvolutio.

Journ. Nr. 90 19. Pat. aufgen. am 4. 2. 19. Frau M. H. 25 Jahre alt. I. Gravide. Eltern gesund. Eine Schwester 8 Jahre alt an Blutarmut gestorben. Als Kind Masern, Scharlach, Diphtherie. Bis zum 18. Jahr Bleichsucht. Lunge war ständig angegriffen.

Menarche mit knapp 12 Jahren. Sechs Jahre lang unregelmäßig, in letzter Zeit ohne Beschwerden.

Schwangerschaft verläuft unter Wohlbefinden bis zum achten Monat; von da ab Erbrechen. Stuhlgang o. B. Keine Ödeme; Ausfluß.

Grazil gebaute Frau in mäßigem Ernährungszustand. Haut und Schleimhäute gut durchblutet. Keine Struma, kein Ödem und Varizen.

Herz: Grenzen nicht verbreitert. Erster Ton an der Spitze unrein, respiratorische Irregularität.

Lungen: Sonorer Schall, vesiculäres Atmen, Grenzen gut verschiebbar.

Brüste: Sehr groß, zylindrisch, hängend, festes Drüsengewebe.

Abdomen: Halbkugelig, Umfang 99 cm wenige Striae, wenig Pigment.

Äußeres Genitale einer Nulliparen.

Becken: 25 : 27 : 30. Tub. isch. 9 cm; Conj. ext. 20 cm.

Wehen: Alle 5′ von kurzer Dauer.

Spontangeburt in II. H.H.L. Kind 2950 g; 52 cm.

Gesamtdauer der Geburt: 8 Std. 45′.

Eröffnungsperiode: 7 Std. 20′.

Austreibungsperiode: 1 Std. 10′.

Nachgeburtszeit: 15′.

Gesamtblutverlust: 350 g.

Temperatur p.p.: 37°; *Puls:* 84.

Geburt der vollständigen Plazenta durch leichten Druck. Kind gedeiht gut.

Glatter afebriler Wochenbettverlauf bis zum 11. Tag. Am 12. Tag Eintreten einer stärkeren Blutung von kurzer Dauer. Auf Secacornin und Ergotin sofort Nachlassen der Blutung. Entlassung am 14. Wochenbettstag.

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut.

Brüste: Secernieren gut.

Bauchdecken: In guter Rückbildung.

Damm: Unverletzt; *Rima:* Geschlossen.

Levator ani: Spannt sich gut an.

Vagina: Unverletzt, nicht deszendiert.

Wochenfluß: Mäßig, schleimig.

Uterus: Retroflektiert, faustgroß, wenig beweglich, nicht druckempfindlich.

Adnexe und Beckenbindegewebe: Frei.

Fall IV.

Rechtzeitige Geburt; Spätblutung.

Subinvolutio.

Journ. Nr. 409/19. Pat. aufgen. am 28. 6. 19. Frau K. R. 31 Jahre alt. I. Gravide. Vater gesund. Mutter infolge einer Gallensteinoperation gestorben. Als Kind Masern; mit 11 bis 13 Jahren starke Nervenerkrankung. Starke Disposition zu Angina. Chlorose. Grippe im Juni 18. Sonst nie ernstlich krank gewesen. Mit 9 und 14 Jahren Strabismusoperation.

Menarche mit 14 Jahren, regelmäßig alle vier Wochen, 6 Tage lang, starker Blutverlust, kaum Schmerzen.

Schwangerschaftsverlauf: Subjektives Wohlbefinden, kein Erbrechen, starke Ödeme, etwas stärkerer Fluor.

Normal große etwas grazile Frau. Muskulatur und Knochenbau zart. Haut und sichtbare Schleimhäute gut durchblutet, starke Varizenbildung, besonders am linken Unterschenkel.

Herz: Spitze etwas nach außen verlagert, extra Mammilarlinie 5. IKR. Töne rein, Akzentuation normal, Basistöne rein.

Lungen: Normale Grenzen, beiderseits gut verschieblich, Spitzen frei, Vesiculäratmen; keine Rhonchi.

Brüste: Durch alte Verbrennungsnarbe zerstört. Drüsenparenchym nur angedeutet.

Abdomen: Ovoid, Umfang 91,5 cm, kaum Striae, ausgesprochene Linea fusca.

Becken: 23 : 27 : 32.

Wehen: Alle 3-4-5′ unregelmäßig.
Spontangeburt in I. H.H.L. Kind 3450 g, 50 cm.
Dauer der Geburt: 13 Std. 05′.
Eröffnungsperiode: 12 Std.
Austreibungsperiode: 45′.
Nachgeburtszeit: 20′.
Gesamtblutverlust: 300 g.
Temperatur p.p.: und *Puls* nicht festgestellt.
Geburt der vollständigen Plazenta spontan.
Kind gedeiht gut.

Wochenbettverlauf: Absolut komplikationsloser afebriler Heilungsverlauf. Wegen der ausgedehnten Combustiones der Mammae ist das Stillen absolut unmöglich. Entlassung am 12. Wochenbettstag.

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut.

Brüste: Trotz der Combustiones funktionstüchtiges Mammagewebe. Noch immer Milch.

Bauchdecken: Mittelgut zurückgebildet, Rectusdiastase drei Querfinger, reichlich Striae.

Damm: Unverletzt; *Rima:* Geschlossen.

Vagina: Unverletzt, Wand auch auf Pressen nicht deszendiert.

Wochenfluß: Leicht blutig tingiert; *Portio:* Normal zurückgebildet.

Uterus: Doppelfaustgroß, derb, weich, retrovertiert, -flektiert.

Adnexe, Beckenbindegewebe: o. B.

Nach 8tägigem bestem Wohlbefinden zu Hause tritt eine starke puerperale Blutung auf.

Befund: Uterus reichlich faustgroß, mäßig involviert, retroflektiert, retrovertiert, beweglich, Muttermund geschlossen.

Therapie: Secale cornutum.

Fall V.

Rechtzeitige Geburt; Spätblutung.
Atonie.

Journ. Nr. 19/20. Pat. aufgen. am 20. 11. 19. Frau M. R. 18 Jahre. I. Gravide. Eltern und sechs Geschwister leben, sind gesund. Eine Schwester lungenleidend. Mit 10 Jahren Diphtherie. Seit dem 14. Jahr bleichsüchtig, mit 17 Jahren Grippe und Entfernung eines Polypen aus dem Halse nach häufig vorausgegangener Angina.

Menarche mit 15 Jahren, regelmäßig alle vier Wochen 3—4 Tage, stark; vorher heftige Leibschmerzen.

Schwangerschaftsverlauf: Oft Erbrechen, das weiter anhält; Kopfschmerz, Schwindel, Zahnschmerz. Stuhlgang täglich, manchmal geschwollene Füße, im Anfang etwas Ausfluß.

Grazile Frau in mittlerem Ernährungszustand. Haut und sichtbare Schleimhäute sehr blaß.

Herz: Grenzen normal, Töne laut und rein.

Lungen: Gut ausweitbar, über allen Partien sehr lauter Klopfschall, reines Vesiculäratmen.

Brüste: Konisch, mittelgroß, striös.

Abdomen: Ovoid, Umfang 95 cm, breite frische Striae, linea fusca nabelbreit pigmentiert.

Äußeres Genitale einer Nulliparen. Linke Labie varicös, Introitus blaurot.

Becken: 26,5 : 28 : 30. Conj. externa 19.

Wehen: Alle 5′ kräftig.

Spontangeburt in II. H.H.L. Kind 3250 g, 50 cm.

Gesamtdauer der Geburt: 19 Std. 25′.

Eröffnungsperiode: 18 Std.

Austreibungsperiode: 1 Std.

Nachgeburtszeit: 25′.

Gesamtblutverlust: 200 g.

Temperatur p.p.: 37,5°; *Puls:* 92.

Scheidendammriß I.—II. Grades.

Geburt der vollständigen Plazenta durch leichten Druck.

Kind gedeiht gut.

Wochenbettverlauf: Am 3. Wochenbettstag steigt die Temperatur auf 38,3°. Beide Uteruskanten, besonders die rechte, sind druckempfindlich. Auf Secacorningabe verschwindet diese Druckschmerzhaftigkeit in wenigen Tagen. Die schon vorher bestandene Bronchitis wird wieder stärker, geht aber durch die vorhandene Bettruhe langsam zurück. Am 6. Tag Entfernung der Klammern. Damm ist primär verheilt. Am 11. Wochenbettstag tritt plötzlich eine starke hellrote Genitalblutung auf, die auf 2 ccm Secacornin und 1 ccm Pituglandol nicht steht. Uterusaustastung ergibt keine Retention; starke Atonie.

Befund: Uterus schlaff, gut mannsfaustgroß, gefüllt mit Blutkoagulis.

Therapie: Cervix - Vaginaltamponade. Abends noch 1 ccm Pituglandol, nachts 1 ccm Secacornin. In der Folge täglich zweimal Secacornin à 1 ccm. Wegen hohen Pulses täglich dreimal 25 gtt. Tinct. Valeriana aeth. Blutung steht am nächsten Tag. Entlassung am 24. Wochenbettstag.

Entlassungsbefund: Austastung unterbleibt wegen Dammnaht. Allgemeinbefinden gut, noch blasses, anämisches Aussehen.

Brüste: Prall, ohne Schrunden.
Bauchdecken: Straff, Rectusdiastase ein Querfinger.
Damm: p.p. verheilt; *Rima:* Klaffend auf $^1/_2$ cm.
Vagina: Gut verheilt, Wand nicht deszendiert.
Wochenfluß: Gering, schleimig; *Portio* formiert.
Uterus: Hühnereigroß, stark antevertiert, -flektiert, gut beweglich.
Adnexe und Beckenbindegewebe: Beiderseits vollkommen frei.

Fall VI.

Frühgeburt; Spätblutung.

Atonie (Eihautretention) bei Endometritis putrida.

Journ. Nr. 671/29. Pat. aufgen. am 14. 11. 29. Frau F. K. 21 Jahre alt. I. Gravide. Vater im Krieg gefallen. Mutter und zwei Brüder leben, sind gesund. Als Kind Masern und englische Krankheit.

Menarche mit 15 Jahren regelmäßig alle vier Wochen 4—5 Tage, starker Blutverlust.

Schwangerschaftsverlauf: Subjektives Befinden leidlich, im Verlauf der ganzen Schwangerschaft Erbrechen; Stuhlgang regelmäßig; keine Ödeme, kein Fluor.

Kräftige Frau in gutem Ernährungszustand; Muskulatur gut entwickelt, Fettpolster reichlich, Zeichen früher Rachitis.

Herz: Grenzen nicht verbreitert, Aktion etwas beschleunigt, Töne rein.

Lungen: Grenzen gut verschieblich, sonorer Klopfschall, Vesiculäratmen.

Brüste: Knapp faustgroß, breitbasig, aufrecht, reichlich Parenchym.

Abdomen: Halbkugelig, Umfang 106 cm, einzelne frische Striae. Im rechten Unterbauch 13 cm lange Appendektomienarbe. Linea fusca negativ.

Äußeres Genitale einer Nulliparen.
Becken: 25,5 : 27 : 30,5 Conjug. vera 10 cm.
Wehen: Mittelkräftig alle 3—5′.
Spontangeburt in I. H.H.L. Kind 2450 g; 47 cm.
Gesamtdauer der Geburt: 9 Std. 15′.
Eröffnungsperiode: 8 Std. 30′.
Austreibungsperiode: 37′.
Nachgeburtszeit: 8′.
Gesamtblutverlust: 280 g.
Temperatur p.p.: 38,3°; *Puls:* 96.

Geburt der vollständigen Plazenta spontan.

Kind gedeiht gut.

Wochenbettverlauf: In den ersten Wochenbettstagen Temperatursteigerungen infolge Lochialstauung, die auf Secacornin, Hypophysin, Eisblase bis zum 12. Tag p.p. wieder behoben wird. Wegen der Temperatur wird Caseosan i. v. und i. m. injiziert, beginnend am 3. Tage p.p. Am 7. und folgenden Tagen mehrfach Abgang von Eihautresten, woraus sich die Stauung erklärt. Am 15. und 17. Tag leichte Spätblutungen, die auf vorübergehende Bettruhe sistieren. Frau wird bei der Entlassung am 15. Tag p.p. angewiesen, sich ruhig zu verhalten. Nach 8—14 Tagen zur Nachuntersuchung bestellt.

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut.

Brüste: o. B.

Bauchdecken: Gut zurückgebildet, keine Rectusdiastase.

Damm: Unverletzt; *Rima:* Geschlossen.

Vagina: Unverletzt, Wand nicht deszendiert.

Wochenfluß: Schleimig, blutig.

Portio: Formiert; *Cervix:* Geschlossen.

Uterus: Anteflektiert, sinistro vertiert, gut enteneigroß, mäßig derb, Oberfläche glatt und nicht empfindlich.

Adnexe und Beckenbindegewebe: o. B.

Fall VII.

Rechtzeitige Geburt; Früh- und Spätblutung.

Subinvolutio.

Journ. Nr. 153/21. Pat. aufgen. am 4. 3. 21. Frau E. St. 20 Jahre alt. I. Gravide. Eltern und drei Geschwister sind gesund. Als Kind Masern, Diphtherie, Ohrenleiden. Sonst stets gesund. Keine Grippe, keine Angina-Disposition.

Menarche mit 12 Jahren regelmäßig, alle vier Wochen, normaler Blutverlust, keine Schmerzen.

Schwangerschaftsverlauf: Subjektives Wohlbefinden, einmal Erbrechen. Stuhlgang täglich, keine Ödeme, starker Fluor.

Kleine stupide Bauernmagd in gutem Ernährungszustand. Haut zeigt normalen Turgor, Schleimhäute gut durchblutet, Keine Ödeme, keine Varizen.

Herz: Grenzen regelrecht. Spitzenstoß mittelkräftig, Töne laut und rein, Aktion regelmäßig.

Lungen: Grenzen beiderseits gut verschieblich, überall heller Lungenschall und reines Vesiculäratmen.

Verdauungstraktus: o. B.

Brüste: Konisch, faustgroß, parenchymatös.

Abdomen: Kugelig, 98 cm Umfang, reichlich frische Dehnungszeichen. Linea fusca mäßig ausgebildet.

Äußeres Genitale einer Nulliparen. Behaarungstyp viril.

Damm: 2—3 cm, straff, Raphe ausgedehnt.

Becken: 23 : 24,5 : 29. Tub. isch. 7,5. Conjug. ext. 18,5, Conjug. diag. 11.

Wehen: Recht gute alle 3—4′.

Spontangeburt in I. H.H.L. Kind 2570 g, 48 cm.

Gesamtdauer der Geburt: 15 Std. 10′.

Eröffnungsperiode: 10 Std.

Austreibungsperiode: 4 Std. 30′.

Nachgeburtszeit: 40′.

Gesamtblutverlust: 350 g.

Temperatur p.p.: 37,8°; *Puls:* 88.

Geburt der vollständigen Plazenta spontan.

Kind gedeiht gut.

Wochenbettverlauf: Bis zum 6. Tag p.p. einschl. absolut komplikationsloser Verlauf. Am 7. und 8. Tag treten stärkere Blutungen auf, die auf 1 ccm Secacornin i. m. und weiterem Secale cornutum per os bald nachlassen. Die Ursache läßt sich nicht feststellen, da die Frau gegen ärztlichen Rat die Klinik vorzeitig verläßt.

Mit Rücksicht auf die Blutung unterbleibt die Aufnahme eines Entlassungsbefundes.

Fall VIII.

Rechtzeitige Geburt; Früh- und Spätblutung.
Atonie, Subinvolutio.

Journ. Nr. 266/27. Pat. aufgen. am 4. 5. 27. Frau T. N. 22 Jahre alt. II. Gravide. Eltern und zwei Geschwister sind gesund, eine Schwester an Tbc. gestorben. Keine Kinderkrankheiten. Später englische Krankheit.

Menarche mit 15 Jahren, weiterhin regelmäßig alle vier Wochen, 4—5 Tage, ohne Beschwerden.

Schwangerschaftsverlauf: Im Anfang der Gravidität schmerzender Druck auf dem Becken. Kein Erbrechen. Stuhlgang angehalten. Nie geschwollene Füße, kein vermehrter Ausfluß.

Kleine Patientin in mäßigem Ernährungszustand mit angedeutet asthenischer Konstitution und Zeichen alter Rachitis.

Herz: Grenzen nicht verbreitert, erster Spitzenton unrein, Aktion regelmäßig.

Lungen: Grenzen normal, beiderseits gut verschieblich, voller Klopfschall, Vesiculäratmen.

Brüste: Doppelfaustgroß, wenig parenchymreich, halbkugelig.
Abdomen: Längsoval, Umfang 92 cm, reichlich alte, vereinzelt frische Striae. Linea fusca +.
Äußeres Genitale einer Pluriparen.
Becken: 26 : 27,5 : 29.
Wehen: Alle 10—12′.
Spontangeburt in I. H.H.L. Kind 3010 g; 54 cm.
Gesamtdauer der Geburt: 14 Std. 15′.
Eröffnungsperiode: 13 Std. 45′.
Austreibungsperiode: 15′.
Nachgeburtszeit: 15′.
Temperatur p.p.: 37,1°; *Puls:* 88.
Geburt der vollständigen Plazenta spontan.
Kind gedeiht gut.

Wochenbettverlauf: Am 2. Tag treten starke Nachwehen und stärkere Blutungen auf. Dann glatter afebriler Verlauf bis zum 8. Tag p.p. Am 9. Tag erneute starke Blutung. Auf jedesmalige sofortige Secacorningaben steht die Blutung sehr bald. Bis zum 11. Tag p.p. weiter ungestörter Verlauf. Entlassung gegen ärztlichen Rat auf eigene Verantwortung.

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut.
Brüste: In Ordnung.
Bauchdecken: Straff, Rectusdiastase eineinhalb Querfinger.
Damm: Unverletzt; *Rima:* Klaffend auf 1 cm.
Vagina: Unverletzt, hinten mäßig deszendiert.
Wochenfluß: Blutig, schleimig; *Portio:* Fingergliedlang stark lazeriert.
Uterus: Antevertiert, -flektiert, beweglich, gänseeigroß, nicht druckempfindlich. Cervikalkanal für einen Finger durchgängig.
Adnexe und Beckenbindegewebe: o. B.

Fall IX.

Rechtzeitige Geburt; Früh- und Spätblutung.
Atonie.

Journ. Nr. 640/29. Pat. aufgen. am 4. 11. 29. Frau J. V. 40 Jahre alt. VI. Gravide. Eltern und sechs Geschwister leben, sind gesund, ein Bruder im Krieg gefallen. Früher Masern und Diphtherie. Mehrere Nasenoperationen auf einen Unfall hin.

Menarche mit 16 Jahren, im ersten Jahr alle drei Wochen, später regelmäßig alle vier Wochen 3—4 Tage lang, geringer Blutverlust.

Schwangerschaftsverlauf: Subjektives Wohlbefinden. Nach Anstrengung in der Oberbauchgegend stechende Schmerzen. Kein Erbrechen. Stuhlgang regelmäßig. Keine Ödeme, etwas Fluor.

Kräftige Frau in gutem Ernährungszustand; Muskulatur und Knochenbau gut entwickelt. Fettpolster reichlich. Haut und sichtbare Schleimhäute gut durchblutet. Ganz geringe Ödeme an den Unterschenkeln, keine Varizen.

Herz: Grenzen nicht verbreitert, Töne rein, Aktion regelrecht.

Lungen: Grenzen beiderseits gut verschieblich, überall sonorer Klopfschall, rechts hinten in Höhe der 4. Rippe etwas Giemen, sonst überall Vesiculäratmen.

Brüste: Doppelfaustgroß, schlaff, hängend, parenchymreich.

Abdomen: Halbkugelig, Umfang 107 cm, reichlich alte Striae. Linea fusca +.

Äußeres Genitale einer Pluriparen.

Becken: 27 : 30 : 33.

Wehen: Alle 3—5′.

Geburt in II. Steißlage — Veit-Smellie. Kind 3450 g; 52 cm.

Gesamtdauer der Geburt: 14 Std. 40′.

Eröffnungsperiode: 13 Std. 50′.

Austreibungsperiode: 48′.

Nachgeburtszeit: 2′.

Temperatur p.p.: 37,2°; *Puls:* 76.

Gesamtblutverlust: 50 g.

Geburt der vollständigen Plazenta spontan.

Kind gedeiht gut.

Wochenbettverlauf: Rückbildung des Uterus im ganzen langsam, deshalb Gaben von Secacornin, Pituglandol, Hypophysin. Nach längerem Aufstehen am 6., 8., 10., 12., 13. Tag trotz allem noch wiederholt Abgang von Blut im Lochialfluß, auch Blutcoagula. Die Frau wird am 15. Wochenbettstag mit der Weisung entlassen, weiterhin nur kurze Zeit aufzustehen und in 4 Tagen zur Nachuntersuchung zu kommen. Entlassung erfolgte auf dringenden Wunsch der Frau.

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut.

Brüste: o. B.

Bauchdecken: Gut zurückgebildet.

Damm: Unverletzt; *Rima:* Klaffend auf 1 cm.

Vagina: Unverletzt, nicht deszendiert.

Wochenfluß: Schleimig; *Portio:* Nur wenig formiert; *Muttermund:* Geschlossen.

Uterus: Antevertiert, -flektiert, gut zurückgebildet, entsprechend groß, nicht druckempfindlich.

Adnexe und Beckenbindegewebe: In der Gegend der rechten Adnexe leichte Druckempfindlichkeit ohne gröbere tastbare Veränderungen.

Fall X.

Rechtzeitige Geburt; Früh- und Spätblutung.

Atonie.

1. Frühblutung infolge Retention eines Plazentarlappens.
2. Spätblutung infolge Atonie bei Endometritis putrida.

Journ. Nr. 673/29. Pat. aufgen. am 23. X. 29. Frau J. S. 22 Jahre alt. I. Gravide. Eltern und sechs Geschwister leben, sind gesund. Mit 12 Jahren Diphtherie, sonst nie ernstlich krank.

Menarche mit 17 Jahren, weiterhin regelmäßig, alle vier Wochen, 3 Tage lang, vor Beginn mäßige Kreuzschmerzen.

Schwangerschaftsverlauf: Subjektives Wohlbefinden. Im ersten Vierteljahr morgendliches Erbrechen. Stuhlgang regelmäßig. Ödeme beiderseits. Kein Fluor.

Mittelgroße Frau in gutem Ernährungszustand, ohne sichtbare Konstitutionsanomalien. Muskulatur und Knochenbau kräftig.

Herz: Grenzen normal, Töne rein, Aktion regelmäßig.

Lungen: Grenzen normal, beiderseits gut verschieblich, voller Klopfschall, Vesiculäratmen.

Brüste: Doppelfaustgroß, hängend, mäßig Parenchym.

Abdomen: Halbkugelig, Umfang 96 cm, reichlich frische Striae.

Äußeres Genitale einer Nulliparen.

Becken: 27 : 29 : 33.

Wehen: Alle 5—6′ leichter Art.

Spontangeburt in II. H.H.L. Kind 3800 g; 53 cm.

Gesamtdauer der Geburt: 16 Std. 25′.

Eröffnungsperiode: 13 Std. 40′.

Austreibungsperiode: 2 Std. 15′.

Nachgeburtszeit: 30′.

Temperatur p.p.: 37,3°; *Puls:* 96.

Gesamtblutverlust: 1080 g.

Geburt der Plazenta spontan.

Kind gedeiht gut.

Wochenbettverlauf: Unmittelbar nach Ausstoßung der Plazenta blutet Pat. stark. Kontrolle ergibt vollständige Eihäute, dagegen besteht in der Mitte der Plazenta ein etwa fünfmarkstückgroßer Defekt. Der Blutverlust beträgt bis dahin bereits 1080 g. — Nachtastung der Uterushöhle: An der hinteren Uteruswand haftet noch fest ein Plazentarest, der digital gelöst wird. Nach Entfernung des Restes steht die Blutung sofort. Kontrak-

tion des Uterus nach Injektion von 2 ccm Secacornin. Rückbildung verläuft zunächst glatt. Wegen sekundärer Anämie (Hb. 53,4%) erhält Pat. Arsenferatose, nach Injektion von Natr. arsenic. Am 7. Tag Absetzen wegen Nichtvertragens (Erbrechen, Kopfschmerz). Am 3. und 4. Tag Temperatursteigerung infolge Lochialstauung. — Therapie: Secacornin, Eisblase, Caseosan i. v. Vom 7. Tage an Cystitis; Therapie: Borspülung zweimal täglich; am 22. Tag abgeheilt. Am 11. Tag Muttermund noch für Finger eingängig. Reichlich koaguliertes Blut in der Scheide. Uterus schlecht kontrahiert. Starke Nachblutung wiederholt sich am 12., 14., 16. und 17. Tag, steht auf Injektion von Secacornin, Hypophysin, Pituglandol. Bettruhe bis zum 18. Tag. Entlassung am 24. Tag p.p.

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut.

Brüste: o. B.

Bauchdecken: Gut zurückgebildet.

Damm: Unverletzt; *Rima:* Geschlossen.

Vagina: Unverletzt, nicht deszendiert.

Wochenfluß: Schleimig; *Portio:* Formiert; *Muttermund:* Geschlossen.

Uterus: Klein, derb, antevertiert, -flektiert, frei beweglich.

Adnexe und Beckenbindegewebe: Ohne tastbare Veränderungen.

Fassen wir diese 10 Fälle noch einmal zusammen, von denen 2, wie schon eingangs angeführt, Frühblutungen, 4 Spätblutungen und weitere 4 Früh- und Spätblutungen sind, und führen wir uns die Mannigfaltigkeit der Ursachen vor Augen, die das Entstehen gerade dieser Blutungen bedingen können. Atonia uteri tritt auf bei Frauen, bei denen die Uteruswandung in der Schwangerschaft überdehnt war und deshalb nach Ausstoßung der Frucht und der Plazenta die Retraktion eine unvollkommene ist (Fall X). Ebenso bei Vielgebärenden, bei denen die Elastizität der Wandungen durch physiologische Schwangerschafts- und Wochenbettveränderungen, man denke an puerperalseptische Abszesse bei früheren Geburten, gelitten hat (Fall IX). Eine weitere Ursache mangelhafter Uteruskontraktion ist in der starken Füllung der Harnblase zu suchen. Eine sofortige im Notfall mit dem Katheter vorgenommene Entleerung der Blase wird in den meisten solcher Fälle den Schaden beheben (Fall II). Von besonderer Bedeutung sind auch Verlagerungen des puerperalen Uterus, die zwar den ateriellen Zufluß des Blutes nicht hindern, den venösen Rückfluß des Blutes aber stören, wie das vor allem bei der Rückwärtsverlagerung des Uterus, der soge-

nannten Retroflexio, zu beobachten ist (Fall III und IV). Blutungen findet man weiter in den Fällen, in denen der intraabdominelle Druck dadurch erhöht wird, daß die Wöchnerinnen zum ersten Male aufstehen (Fall IX). Weiter treten im Wochenbett Blutungen ein, wenn ein Stück der Plazenta oder eine Nebenplazenta bei der Geburt unbemerkt zurückgeblieben ist. Sie erfolgen dann häufig unmittelbar im Anschluß an die Ausstoßung der Nachgeburt (Fall I und X). Sehr oft treten bei Zurücklassung eines Plazentarstückes die Blutungen später, ja sogar erst nach einigen Wochen ein, die dann gewöhnlich überaus heftig sind und dadurch entstehen, daß es zur teilweisen Ablösung dieses Stückes und damit zur Eröffnung von Gefäßen kommt. Diese Gefahr konnte an der hiesigen Klinik dadurch beseitigt werden, daß man peinlichste Sorgfalt bei der Inspektion der ausgestoßenen Plazenta walten ließ. Weiter können Eihautfetzen und Blutcoagula die erforderliche Kontraktion des Uterus verhindern und zur Blutung oder Lochialstauung führen (Fall V und VI).

Unsere Therapie im allgemeinen bestand in Gaben von Hypophysin, Pituglandol, Secale cornutum, Ergotin und Secacornin. Es wurden in den vorliegenden Fällen meist zwei Medikamente verabfolgt, ein rasch wirkendes von geringer Dauerwirkung, unter das die vier ersten Präparate zu rechnen sind, und ein langsam nachhaltig wirkendes Mittel, das kontrahierende Wirkungen entfaltet, noch ehe die Wirksamkeit des ersten abgeklungen ist, wozu wir Secacornin verwandten. In einem besonders hartnäckigen Fall wurde eine manuelle Aortenkompression vorgenommen (Fall I). Scheidentamponade, Auflegen einer Eisblase und Bettruhe unterstützten die vorgenommene Therapie.

Auch der nun anzuführende Fall von Endometritis puerperalis ist mit den schon genannten Blutungen in gewissem Grade in Zusammenhang zu bringen.

Fall XI.

Rechtzeitige Geburt; Spätblutung.

Endometritis puerperalis.

Journ. Nr. 123/18. Pat. aufgen. am 4. 4. 18. Frau L. B. 26 Jahre. I. Gravide. Mutter mit 42 Jahren gestorben, Vater und drei Geschwister leben, sind gesund. Als Kind Masern und zweimal Lungenentzündung.

Menarche mit 17 Jahren unregelmäßig alle 3—5 Wochen, sehr stark bis 14 Tage lang, dabei starke Schmerzen.

Schwangerschaftsverlauf: Subjektives Wohlbefinden, kein Erbrechen, Stuhlgang oft angehalten, keine Ödeme, kein Fluor.

Haut und sichtbare Schleimhäute gut durchblutet.

Herz: 1. Ton über allen Ostien unrein.

Lungen: o. B.

Brüste: Flach, klein, mäßig Parenchym und Fettgewebe.

Abdomen: Reichlich Striae.

Becken: 25 : 27,5 : 29,5; Conj. ext. 18,5.

Wehen: Alle 5′ kräftig. Frau sehr unruhig. Herztöne 150. Wegen Nachlassen der Wehen Injektion von Pituglandol, daraufhin wieder Wehen alle 5 Minuten kräftig.

Spontangeburt I. H.H.L. Kind 3000 g; 56 cm.

Gesamtdauer der Geburt: 23 Std. — (Eröffnungsperiode, Austreibungsperiode und Nachgeburtszeit nicht angegeben.) — (Gesamtblutverlust nicht gewogen.)

Damm: Kleiner Riß I. Grades.

Geburt der vollständigen Plazenta durch leichten Druck.

Temperatur p.p.: 38°; *Puls:* 90.

Kind gedeiht gut.

Wochenbettverlauf: Leichte Endometritis puerperalis in der ersten Woche p.p. Am 9. Tag starke Nachblutung, die auf Secacorningabe, heiße Uterusspülung (Alkohol) und Scheidentamponade steht. Weiterer Verlauf glatt. Frau wird am 20. Tage p.p. entlassen ohne innere Untersuchung.

Nachuntersuchung 2 Monate später: Allgemeinbefinden gut bis auf geringe Schwäche beim Gehen.

Brüste: o. B.

Bauchdecken: Schlaff.

Rectusdiastase: drei Querfinger.

Vagina: Wand glatt, die unterste Partie deszendiert.

Wochenfluß: Ø; *Portio:* Formiert, kurz.

Uterus: Anteflektiert, gut involviert, in seiner Beweglichkeit etwas herabgesetzt.

Adnexe: Frei.

Bindegewebe: Beiderseits etwas derb.

Da eine Abrasio an der hiesigen Klinik nur bei äußerster Indikation ausgeführt wird, weil ein Eingriff dieser Art niemals als vollkommen unschädlich angesprochen werden kann, unterblieb sie auch in diesem Fall. Unsere Therapie bestand in heißen Uterusspülungen mit Alkohol, die die Zusammenziehung des Uterusmuskels erzeugen. Heiße Spülungen bevorzugt man aus Gründen der Asepsis und auch deshalb, weil durch sie dem blutenden Körper Wärme zugeführt werden, während eine kalte

Ausspülung den Kollaps vermehren kann. Die Temperatur der zu benutzenden Spülflüssigkeit muß annähernd 48—50° betragen. Die innere Hand hält unter der Spülung das Mutterrohr, während die äußere den Uterus durch die Bauchdecken hindurch massiert und so die Wirkung der Spülung unterstützt. Gleichzeitig mit dem Beginn der thermischen Behandlung kann man auf medikamentösem Weg die Wirkung der genannten Methode zu erhöhen suchen. So gaben wir Secacornin-Injektionen als langsam nachhaltig wirkendes Mittel, das ebenfalls kontrahierende Wirkung entfaltet. Außerdem nahmen wir, um ganz sicher zu gehen, noch eine Scheidentamponade vor.

Bei 4 Fällen von Wochenbettblutungen, die in der Zeit vom 14. bis 17. Tag p.p. auftraten, sind Plazentapolypen als Ursache anzusehen. Die Geburt war bei drei Wöchnerinnen spontan. Bei einer wurde bei I. Steißfußlage Manualhilfe angewandt. Die Lösung und Ausstoßung der Plazenta erfolgte einmal spontan, in 3 Fällen durch leichten Druck; ihre Vollständigkeit war jedesmal festgestellt worden. Das Wochenbett verlief in jedem Falle glatt mit Ausnahme einer Lochialstauung und dem damit verbundenen Temperaturanstieg am 7. Tag p.p. (Fall XIII) und einer Retentio urinae (Fall XV), die wir durch Injektion von 5 ccm 40%igem Urotropin nach drei Stunden beseitigt haben.

Betrachten wir uns die in Frage kommenden Fälle selbst.

Fall XII.

Rechtzeitige Geburt; Spätblutung.

Plazentarpolyp.

Journ. Nr. 447/27. Pat. aufgen. am 19. 8. 27. Frau M. v. d. H. 31 Jahre. II. Gravide. Vater an Herzleiden gestorben, Mutter und ein Bruder leben, sind gesund. Als Kind Masern, Keuchhusten, Diphtherie, keine Chlorose.

Menarche mit 13—14 Jahren, alle vier Wochen, 3—4 Tage, ohne Beschwerden.

Verlauf der Schwangerschaft: o. B.

Mittelgroße Frau mit schlankem, kräftigem Körperbau.

Herz: Grenzen rechts Sternummitte, oben 4. Rippe, Töne rein, A2 = P2.

Lungen: Grenzen normal verschieblich. Klopfschall laut und voll. Überall Vesiculäratmen.

Brüste: Mittelgroß halbkugelig, guter Parenchymgehalt, leichte Venenzeichnung.

Äußeres Genitale einer Pluriparen.

Becken: 25,5 : 28 : 30,5.
Wehen: Alle 3—4′.
Geburt in I. Steiß-Fußlage unter Manualhilfe. Kind 3360 g; 50 cm.
Gesamtdauer der Geburt: 3 Std. 55′.
Eröffnungsperiode: 3 Std. 15′.
Austreibungsperiode: 30′.
Nachgeburtszeit: 10′.
Gesamtblutverlust: 300 g.
Temperatur p.p.: 36,9°; *Puls:* 68.
Geburt der vollständigen Plazenta durch leichten Druck. Kind gedeiht gut.
Wochenbettverlauf: Afebril, völlig komplikationslos. Entlassung am 12. Tag p.p.
Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden sehr gut.
Brüste: Ausreichend sezernierend.
Bauchdecken: In guter Rückbildung.
Damm: Unverletzt.
Rima: Geschlossen.
Vagina: Unverletzt, von puerperaler Glätte, nicht deszendiert.
Wochenfluß: Nicht mehr blutig; Portio formiert.
Uterus: Kleinfaustgroß, gut kontrahiert, anteflektiert, frei beweglich.
Adnexe und Beckenbindegewebe: Frei.

Am 26. Tag p.p. stellt sich Patientin vor, da sie seit 10 Tagen blutet. Zunächst etwa wie bei einer Menstruation, dann vorübergehend stark mit Abgang eines großen Blutcoagulums. Darauf 6—7 Tage dreimal 20 gtt. Secacornin, die die Blutungen nicht beeinflussen.

Befund: Uterus zweifellos noch etwas groß, retroflektiert, wegen der Spannung nicht aufrichtbar.

Therapie: 2 ccm Secacornin i. m. Da die Blutung auch daraufhin nicht steht, sich im Gegenteil eher verstärkt hat, wieder Aufnahme zur Abrasio. Cervixabstrich ist steril. — Verlauf der Abrasio: Anhaken und Herabziehen der Portio, Sondenlänge $9^1/_2$, Cervikalkanal bis Hegar 14 ohne jeden Widerstand durchgängig. Weitere Dilatation bis Hegar 16 ohne Schwierigkeit. Vorsichtige Abrasio mit großer stumpfer Curette, die von der Hinterwand dicht unterhalb des Fundus ein etwa fingergliedgroßes Bröckel herausbefördert. Im übrigen ist die Uterushöhle ganz glatt. Scheidentamponade nach Auswischung des Cavum uteri mit Tinct. jodi. Am 6. Tage der Wiederaufnahme nach ganz glattem postoperativem Verlauf bei fast sistierter Blutung beschwerdefrei

entlassen mit der Anweisung, in drei Wochen zur Aufrichtung des Uterus und Pessareinlage sich wieder einzufinden.

Mikroskopischer Befund des Abrasionsmaterials: Der Plazentarpolyp besteht fast durchweg aus Plazentargewebe. Nur geringe fibrinöse Auflagerung in der Abrasio befinden sich außer mehr oder minder nekrotischen Deciduapartien Schleimhautstückchen mit stark kleinzellig infiltriertem Stroma und vereinzelt Drüsen in Proliferationsstadium.

Fall XIII.

Rechtzeitige Geburt; Spätblutung.

Plazentarpolyp.

Journ. Nr. 483 23. Pat. aufgen. am 10. 10. 23. Frau M. Sch. 24 Jahre alt. I. Gravide. Eltern leben, sind gesund, ebenso drei Geschwister. Als Kind Rachitis, sonst nie ernstlich krank gewesen.

Menarche mit 16 Jahren, weiter regelmäßig alle vier Wochen, 2—4 Tage Dauer, mit mäßigem Blutverlust.

Verlauf der Schwangerschaft: Im ersten Vierteljahr bestand Kopfschmerz und Übelkeit, kein Erbrechen, Stuhlgang normal, keine Ödeme, geringer weißlicher Fluor.

Mittelgroße Patientin von grazilem Knochenbau, ziemlich stark entwickelte Muskulatur, mäßiges Fettpolster. Haut und sichtbare Schleimhäute gut durchblutet, keine Ödeme, keine Varizen.

Herz: Grenzen normal, Aktion regelmäßig, Töne leise, aber rein.

Lungen: Grenzen überall normal, voller Klopfschall, Vesiculäratmen.

Brüste: Walzenförmig, schlaff, hängend, fast doppelfaustgroß. Ziemlich parenchymreich.

Abdomen: Halbkugelig, oval, Umfang 94 cm. Keine Striae, Linea fusca +.

Äußeres Genitale einer Nulliparen.

Becken: 28,5 : 30,5 : 30,5.

Wehen: Alle 3′.

Spontangeburt I. H.H.L. Kind 3750 g; 55 cm.

Gesamtdauer der Geburt: 11 Std.

Eröffnungsperiode: 8 Std. 25′.

Austreibungsperiode: 1 Std. 25′.

Nachgeburtszeit: 10′.

Gesamtblutverlust: 250 g.

Temperatur p.p.: 37,5°; *Puls:* 108.

Dammriß I.—II. Grades.

Geburt der Plazenta auf leichten Druck.
Kind gedeiht gut.

Wochenbettverlauf: Bis zum 7. Tage glatt. Am 7. Tag Lochialstauung mit Temperatursteigerung bis 38°. Nach Secacornin-Injektion reichliche Sekretentleerung und Abfall der Temperatur am folgenden Tag. Entlassung am 10. Wochenbettstag.

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut.

Brüste: In Ordnung.

Bauchdecken: Mäßig schlaff, Rectusdiastase ein Querfinger.

Damm: p.p. verheilt; *Rima:* Geschlossen.

Vagina: Unverletzt, Wand nicht deszendiert.

Wochenfluß: Serös, leicht blutig, eitrig; *Portio:* Formiert, wenig lazeriert.

Uterus: Antevertiert, -flektiert, gänseeigroß, o. B.

Adnexe und Beckenbindegewebe: o. B.

Wiederaufnahme nach 7 Tagen wegen einer seit 3 Tagen andauernden Blutung mit zweimaligem Abgang von Blutcoagulis, in denen Eihautfetzen enthalten waren.

Exploratio: Uterus antevertiert, -flektiert, knapp faustgroß, von ganz guter Konsistenz. Portio formiert, Cervikalkanal für einen Finger durchgängig. Der innere Muttermund eben gerade für einen Finger passierbar. Im Corpus fühlt man ein ganz minimales Gewebstück, welches nicht näher zu identifizieren ist; es erscheint aber die Corpushöhle eng und leer.

Diagnose: Plazentarretentio zweifelhaft.

Therapie: Secacornin.

Wegen Streptokokken im Cervixabstrich zunächst konservative Behandlung. 3 × 20 gtt. Secacornin. Auftretende Klagen über Ziehen im Kreuz, die aber nicht schmerzhaft sind, werden als durch Secacornin verursacht angesehen. 10 Tage nach Wiederaufnahme Abrasio. Bei der digitalen Ausräumung erweisen sich die Uteruswände als vollständig glatt, nur in der rechten Tubenecke wird eine etwa bohnengroße Rauhigkeit getastet, die digital gelöst und durch die nachfolgende stumpfe Curettage entfernt wird. Auswischen mit Tinct. jodi. 4 Tage nach dem Eingriff steht Pat. bei völlig glattem Verlauf auf, was sie gut verträgt.

Therapie: 3 × 20 gtt. Secacornin.

Entlassung am 17. Tage der Wiederaufnahme (26. Tag p.p.).

Entlassungsbefund: Uterus antevertiert, -flektiert, beweglich, vollkommen zurückgebildet, Cervikalkanal geschlossen. Uterus von fester Konsistenz.

Mikroskopischer Befund des Abrasionsmaterials: Das Präparat besteht hauptsächlich aus Blutcoagula und Fibrin. Vereinzelt sieht man Chorionzotten.

Fall XIV.

Rechtzeitige Geburt; Spätblutung.

Plazentarpolyp.

Journ. Nr. 88/30. Pat. aufgen. am 11. 2. 30. Frau A. E. 27 Jahre alt. I. Gravide. Vater im Alter von 60 Jahren an Blutvergiftung gestorben. Bruder mit 21 Jahren an Lungen-Tbc. gestorben, Mutter und zwei Geschwister leben, sind gesund. Als Kind Masern; mit 8 Jahren Scharlach und Gelenkrheumatismus.

Menarche mit 16 Jahren, regelmäßig, alle vier Wochen, 3—5 Tage, mittelstark, Kreuzschmerzen.

Schwangerschaftsverlauf: Stets völliges Wohlbefinden, Stuhlgang regelmäßig, keine Ödeme, kein Fluor.

Patientin von grazilem Körperbau, Skelett zierlich ohne Deformitäten. Muskulatur mäßig entwickelt, Fettpolster gering.

Herz: Grenzen regelrecht, Töne rein, A2 = P2. Aktion regelmäßig.

Lungen: Grenzen normal, beiderseits gut verschieblich, lauter, voller Klopfschall, Vesiculäratmen.

Brüste: Kegelförmig, gut faustgroß, parenchymreich.

Abdomen: Längsoval, Umfang 96 cm, wenig frisches Striae. Linea fusca +.

Äußeres Genitale einer Nulliparen.

Becken: 24,5 : 29,5 : 32.

Wehen: Alle 2′ mittelkräftig.

Spontangeburt in II. H.H.L. Kind 3400 g; 52 cm.

Gesamtdauer der Geburt: 10 Std. 10′.

Eröffnungsperiode: 9 Std.

Austreibungsperiode: 45′.

Nachgeburtszeit: 25′.

Gesamtblutverlust: 1200 + 300 + 250 g.

Temperatur p.p.: 37,5°; *Puls:* 112.

Frenulumriß an der hinteren Kommissur. Plazentargeburt durch leichten Druck.

Kind gedeiht gut.

Wochenbettsverlauf: Patientin erhält prophylaktisch eine Caseokankur (Hb. 57%), außerdem Arsen-Ferratose und Digipurat wegen hohen Pulses. Uterus bildet sich schnell zurück. Lochien normal. Steht am 10. Tag auf. Temperatur bis auf 37,6°

abends; bis zum 12. Tag stets normal. Puls öfter noch 100 bis 104. Frau hat sich gut erholt, fühlt sich wohl.

Am 17. Tag p.p. mittags beim Aufstehen plötzlich sehr starke Blutung. Sofortige Spiegeluntersuchung ergibt starken hellroten Blutstrom aus dem offenen Cervikalkanal. Vaginalexploration zeigt, daß der Uterus schlaff weich ist, ca. gänseeigroß, anteflektiert, -vertiert, Cervikalkanal für einen Finger durchgängig. Im Cavum uteri ist ein walnußgroßer Plazentarpolyp zu tasten. Digitale Ausräumung in Äthernarkose: Entfernung eines über walnußgroßen und zwei kleinerer Polypen, die im Fundus saßen. Nachcurettage, mit großer stumpfer Curette. Nochmaliges Nachtasten: Uterus völlig leer. Trotz Massage des Uterus, Orasthin i. v. Secacornin, Pituitrin i. m. und Hypophysin i. d. Portio kontrahiert sich der Uterus nicht und blutet sehr stark weiter. Deshalb feste Uterus-Scheidentamponade, Puls gut gefüllt, aequal, regelmäßig 84, Temperatur 36,9°. Frau ist stark anämisch. Am folgenden Tag Bluttransfusion. Am 20. Tag p.p. steht die Blutung, die tags zuvor nur noch leicht blutig-serös war. Entlassung am 35. Tag p.p. aus der Frauenklinik und Verlegung wegen beginnender linksseitiger Tonsillitis in die Med. Klinik.

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut.

Brüste: o. B.

Bauchdecken: Gut zurückgebildet, Rectusdiastase zwei Querfinger.

Damm: Unverletzt; *Rima:* Geschlossen.

Vagina: Gut verheilt, Wand von puerpuraler Glätte, nicht deszendiert.

Wochenfluß: Ganz gering, schleimig; *Portio:* Formiert, wenig lazeriert; *Cervikalkanal:* Geschlossen.

Uterus: Anteflektiert, -vertiert, gut hühnereigroß, ziemlich derb, glatt beweglich, nicht empfindlich.

Adnexe und Beckenbindegewebe: o. B.

Mikroskopischer Untersuchungsbefund: Plazentargewebe, welches zum größten Teil nekrotisch leukozytär infiltriert ist.

Fall XV.

Rechtzeitige Geburt; Spätblutung.

Plazentarpolyp.

Journ. Nr. 218/32. Pat. aufgen. am 12. 5. 32. Frau S. K. 26 Jahre. I. Gravide. Vater an Apoplexie gestorben. Mutter lebt, ist gesund. Mit 19 Jahren Grippe, Lungenentzündung und Empyem. Rippenresektion der 7. Rippe. Als Kind Masern und

Mumps. Mit 21 Jahren Ovarialgravidität rechts: Salpingo-Oophorektomia dextra und Appendektomie.

Menarche mit 13 Jahren, weiterhin regelmäßig alle vier Wochen, 3—4 Tage lang, normaler Blutverlust, ohne Beschwerden.

Schwangerschaftsverlauf: Befinden gut. Hartnäckige Obstipation, die schon seit vielen Jahren besteht. Ende Mens IX. stark juckendes Ekzem am ganzen Körper.

Ernährungszustand reichlich. Muskulatur gut entwickelt, guter Tonus. Haut gut durchblutet, guter Turgor. An beiden Ober- und Unterschenkeln deutliche Varizen. Ganz geringes Ödem an beiden Unterschenkeln.

Herz: Grenzen rechts rechter Sternalrand, Spitzenstoß zwei Querfinger innerhalb der Medioclavicularlinie. Über der Spitze ganz leichtes systolisches Geräusch, A2 = P2.

Lungen: Grenzen hinten unten beiderseits 11. Rippe, Klopfschall überall laut und voll, überall reines Vesiculäratmen. Nur im Bereich der Resektionsnarbe finden sich einzelne knarrende Geräusche.

Brüste: Doppelfaustgroß, stark hängend, parenchymreich.
Abdomen: Längsoval, 100 cm Umfang, wenig frische Striae.
Äußeres Genitale einer Nulliparen.
Becken: 22,5 : 26 : 30.
Wehen: Alle 3—4′ kräftig.
Spontangeburt in II. H.H.L. Kind 3200 g; 51 cm.
Gesamtdauer der Geburt: 10 Std. 50′.
Eröffnungsperiode: 9 Std. 25′.
Austreibungsperiode: 68′.
Nachgeburtszeit: 17′.
Gesamtblutverlust: 400 g.
Temperatur p.p.: 36,8°; *Puls:* 80.
Episiotomie.
Geburt der vollständigen Plazenta spontan.
Kind gedeiht gut.

Wochenbettverlauf: Patientin kann keinen Harn lassen, deshalb 5 ccm 40%iges Urotropin i. v., darauf drei Stunden später spontane Miktion. 5 ccm Restharn, von da ab dauernd Miktion spontan. Gaben von Secacornin zur Rückbildung des Uterus. Am 5. Tag p.p. Entfernung der Klammern. Episotomiewunde p.p. verheilt. Patientin steht auf. Entlassung am 12. Tage p.p.

Entlassungsbefund: Allgemeinbefinden gut.
Brüste: Sezernieren ausreichend.
Bauchdecken: Etwas schlaff, Rectusdiastase ein Querfinger.
Damm: p.p. verheilt; *Rima:* Geschlossen.

Vagina: Gut verheilt. Wand von puerperaler Glätte, nicht deszendiert.

Wochenfluß: Schleimig; *Portio:* Formiert, knapp fingergliedlang; *Cervikalkanal:* Geschlossen.

Uterus: Antevertiert, -flektiert, faustgroß, frei beweglich, gut kontrahiert, o. B.

Adnexe und Beckenbindegewebe: Frei.

Patientin kommt am 15. Tag p.p. zur Wiederaufnahme mit der Angabe, daß seit einem Tag eine Blutung eingesetzt habe, die am Tage der Aufnahme so stark geworden sei, daß sie am Morgen sieben Binden durchblutet habe. Temperatur bei der Aufnahme 37,2°. Blutung in Stärke einer kräftigen Menses. In einer Stunde wird eine Binde ziemlich durchblutet.

Uterus ist von außen nicht sicher tastbar; da Plazenta vollständig war, wird Frühmenses angenommen. Ordination 2 ccm Secacornin i. m., Exploration unterbleibt zunächst zur Vermeidung einer Infektionsgefahr, da Blutung sehr bedrohlich. Trotz Secacornin tritt keine Verminderung der Blutung ein.; deshalb 1 ccm Orasthin i. v. Darauf steht die Blutung etwa eine halbe Stunde. Dann setzt sie aber erneut in ständig steigendem Maße wieder ein. Innerhalb einer halben Stunde werden zwei Binden durchblutet. Ausstoßung eines halbfaustgroßen Blutcoagulums, deshalb jetzt Untersuchen der Patientin. Spiegelbefund ergibt in der Scheide ein etwa faustgroßes Blutcoagulum. Nach seiner Entfernung lebhafte Blutung aus dem Cervikalkanal. Vaginalexploration ergibt: Cervikalkanal und unterer Muttermund bequem für einen Finger durchgängig. Blutung stammt aus dem Corpus. Digitale Nachtastung des Cavum uteri in Narkose: An der Vorderwand zwei gut kirschkerngroße derbe Gebilde, die digital nicht lösbar sind. Curettage mit stumpfer Curette ohne Erfolg, deshalb Entfernung von zwei fingerkuppengroßen Gebilden mit scharfer Curette.

Auswischung des Cavum uteri mit Tinct. jodi. Keine Nachblutung, 1 ccm Orasthin i. v., 0,2 : 20,0 Argochrom i. v. Nach zwei Tagen Blutung noch stark. Secacornin per os. 10%ige Natriumlösung, Allgemeinbefinden am 3. Tag der Blutung (am 15. Tag p.p.): Blutung noch verhältnismäßig stark. Tags darauf steht die Blutung nach vorherigen Gaben von Secacornin per os, 10 ccm 10%iges Natriumchlorid i. v., 1 ccm Orasthin i. v., Calzan per os. Weiterer Verlauf ganz glatt. Keine Blutung mehr. Genitaluntersuchung unter allen aseptischen Kautelen ergibt, daß der Uterus gut zurückgebildet anteflektiert ist. Adnexe und Beckenbindegewebe frei. Entlassung am 24. Tag p.p. (10. Tag der Wiederaufnahme).

Mikroskopischer Befund des Abrasionsmaterials: Ein größeres Stückchen besteht aus gut erhaltenen Plazentargeweben. Das übrige Abrasionsmaterial besteht aus Muskulatur- und kleinen Schleimhautbröckchen mit in Rückbildung begriffenen Schwangerschaftsdrüsen. In der Muskulatur sind nirgends foetale Elemente zu erkennen.

Unsere Behandlung bestand nach vergeblichen Gaben von Secacornin in allen vier Fällen in Abrasio mit der stumpfen Bummschen Curette. Nur einmal mußten wir scharf nachkurettieren, weil die Lösung der polypösen Wucherungen mit der stumpfen Curette ohne Erfolg war (Fall XV). Auch wir machten die Feststellung, daß sich auf kontraktionsanregende Mittel die Blutung im Gegensatz zu der erwarteten Wirkung verstärkte (Fall XII und XV). In einem Fall mußten wir wegen im Cervixabstrich gefundener Streptokokken zunächst konservativ vorgehen (Fall XIII). Aus dem histologischen Befund des Abrasionsmaterials ergab sich jedesmal einwandfrei, daß es sich um Plazentargewebe handelte.

Zusammenfassung.

An der Universitäts-Frauenklinik zu Gießen ereigneten sich unter 8362 Geburten 15 Fälle von pathologischen Genitalblutungen im Wochenbett (= 0,18% der Fälle) gegenüber einer Zahl von 41 Puerperalblutungen bei 5371 Geburten (= 0,76% der Fälle), die die Universitäts-Frauenklinik zu Münster mitteilt. Nach 7731 rechtzeitigen Geburten traten 14 mal, nach 631 Frühgeburten einmal Blutungen auf. Sie verhalten sich, auf Früh- und Spätwochenbett verteilt, wie 2 : 9. 4 mal traten Blutungen in Früh- und Spätwochenbett auf. Diese Blutungen zählt *Gocke* in seiner Arbeit noch zum Frühwochenbett.

Aus beiden Kliniken wurden Puerperalblutungen aus Verletzungen der Cervix und nach zurückgebliebenen Plazentarteilen, den oben erwähnten Fall ausgenommen, nicht festgestellt. Besonders zu erwähnen ist, daß an der Gießener Klinik sich auch kein Fall von Blutungen nach Scheidenrissen finden ließ, was ich auf die Exaktheit und Gewissenhaftigkeit bei der Versorgung

der unter der Geburt entstandenen Verletzungen zurückführe. Als Ursache der Blutungen wurden Plazentarpolypen (4), Atonie und Subinvolutio uteri (10) und ein Fall von Endometritis puerperalis festgestellt.

An dieser Stelle darf ich nochmals Herrn Professor Dr. Schumacher für die Freundlichkeit der Überlassung des Themas danken.

Literatur.

Gocke: „Über Blutungen im Wochenbett", Mschr. Geb. u. Gyn. Band 94/33.

v. Jaschke-Pankow: „Blutungen nach Ausstoßung der Plazenta" S. 534 ff. und „Blutungen im Wochenbett" S. 608 ff. Lehrbuch der Geburtshilfe.

Lebenslauf.

Ich, Christof Gerhard Eckert, wurde zu Friedberg in Hessen am 23. Mai 1910 geboren, besuchte zunächst das Landgraf-Ludwig-Gymnasium zu Gießen von der ersten Vorschulklasse bis Untersekunda und dann das Wolfgang-Ernst-Gymnasium zu Büdingen, wo ich am 28. Februar 1929 die Reifeprüfung bestand. Das erste und zweite Semester studierte ich an der Universität Gießen, das dritte Semester an der Universität Kiel, um nach Beendigung des vierten und fünften Semesters an der Universität Gießen dort am 23. Juli 1931 die ärztliche Vorprüfung zu bestehen. In den folgenden Semestern studierte ich dann an den Universitäten München (sechstes Semester), Wien (siebentes Semester), Berlin (achtes Semester) und Königsberg (neuntes Semester). Im zehnten Semester kehrte ich nach der Universität Gießen zurück, um dort meine Studien zu beenden.